

## BIBLIOGRAPHIE

WERNER, PHILIPPE, avec la collaboration de Chr. WERLEN, E. ANCHISI, B. BRESSOUD, Ch. REY, S. REY et Fr. BURRI: *La Flore*.

Collection «*Connaitre la nature en Valais*» N° 2 Ed. Pillet, Martigny 1988. 260 pp. 36 pages en couleurs, 115 illustrations en noir et blanc.

Paul-Emile Victor écrivait il y a 10 ans déjà: «Dans moins d'un siècle les hommes vivront dans des blockhaus à air artificiel. Ils mettront des masques pour sortir. Leurs enfants apprendront dans des livres ce qu'étaient les fleurs et les oiseaux comme nous apprenons aujourd'hui ce qu'étaient les diplodocus et les mammouths... Il est grand temps de réagir autrement qu'en paroles. L'homme court à la catastrophe sous l'effet de 3 courants: l'explosion démographique, la pollution généralisée, l'agression dans toutes ses formes. Il faut trouver une solution planétaire à ce problème planétaire. IL faut concevoir, mettre en place et appliquer la solution dans les 25 ans qui viennent. Après il sera trop tard.»

Philippe Werner et ses collaborateurs le savent et leur expérience de naturaliste leur aurait permis de l'exprimer avec plus de vigueur encore: il n'y a pas une minute à perdre! Le grand public d'abord, les promoteurs et les autorités ensuite sont susceptibles de s'inquiéter des conséquences de la pollution atmosphérique et de la surexploitation de nos milieux naturels. Encore faudrait-il que l'école et les médias aient les moyens de diffuser la bonne parole que les scientifiques clament depuis longtemps! Philippe Werner a raison d'écrire dans le dernier chapitre que «les principales menaces pour la flore sauvage proviennent de la destruction ou de la transformation des milieux naturels» et que «ces transformations auront des conséquences pour la renommée de nos régions»... conséquences à long terme qui concernent non seulement l'économie de nos vallées, mais aussi la qualité de vie de nos enfants. Ceci dit, ce livre n'est pas moralisateur mais attrayant aussi bien en raison de la qualité de son illustration que par la simplicité du texte. Six chapitres présentent, dans l'introduction, des généralités sur le Valais et la botanique, décrivent ensuite la plaine, les côtes cultivées, les forêts, l'espace alpin, les lieux humides, et enfin les problèmes de protection.

Le chapitre consacré aux forêts m'a particulièrement séduit en raison de son approche naturaliste (approche pour laquelle les forestiers-techniciens sont plutôt mal préparés). Lorsque ses auteurs (Ph. Werner et Chr. Werlen) écrivent à propos des conséquences de la pollution atmosphérique: «enlever les arbres malades à mesure qu'ils meurent, c'est rendre les dégâts simplement moins visibles dans le paysage» et qu'ils préconisent de combattre le mal à la racine, ils sont en avance sur leur époque et montrent l'exemple. En effet c'est partout le même problème: pour des raisons économico-financières on préfère toujours gommer les symptômes du mal plutôt que s'attaquer à son origine! Ce n'est pas impossible de renverser la vapeur et c'est en informant honnêtement et abondamment qu'on modifiera l'opinion publique. Les autorités suivront...

Le chapitre consacré aux alluvions mériterait une version plus drastique. Sa rédaction un peu «timide» pourrait faire croire que la disparition des milieux périodiquement remaniés par les crues n'est qu'un problème mineur. En effet, aujourd'hui que les localités et les cultures sont protégées contre les crues du Rhône et de ses affluents et que l'énergie hydraulique suscite un regain d'intérêt, il est temps de prendre conscience que ces crues entretiennent certains paysages uniques (par exemple les rapides du Rhône à Finges, les méandres de la Rèche à l'Ar du Tsan) en y permettant la survie d'orga-

nismes vivants qui n'ont plus aucun autre refuge. Demain il sera trop tard, car les milieux naturels que nous détruisons sont perdus à jamais, comme ont disparu du territoire valaisans 91 espèces végétales depuis le début du siècle, soit en moyenne une par année!

Merci aux auteurs de ce livre qu'on devrait trouver dans chaque famille.

Jean-Louis Richard

**DELARZES, RAYMOND, Les Follatères grandeur nature.** 63 pages dont 25 en couleurs, 1 photo noir blanc et 1 carte. Département de l'Environnement du canton du Valais. Collection «**Les richesses de la nature en Valais**». Imprimerie Pillet, Martigny, 1988. Fr. 24.-. L'ouvrage a aussi été publié en allemand.

Le Valais se distingue des autres cantons suisses par une faune et une végétation originales; par exemple, les prairies arides et les forêts sèches hébergent des insectes et des plantes rares, souvent absentes du reste du pays. Pour mieux faire connaître et aimer les valeurs naturelles, le Département de l'Environnement du Canton du Valais édite une série de publications intitulée «**Les richesses de la nature en Valais**».

Le premier volume de cette collection tout public est consacré aux Follatères. Ce site, marquant le coude du Rhône en face de Martigny, sur le territoire des Communes de Fully et de Dorénaz, à cheval entre deux régions climatiques, est un véritable paradis de la nature, où végétaux et animaux peu connus abondent. Les botanistes y ont recensé plus de 800 espèces de plantes vasculaires dont une centaine peut être considérée comme rare ou attractive.

Plusieurs ouvrages scientifiques sont consacrés à cette région; le plus connu est l'impressionnant livre de H. Gams paru en 1927, «*Von den Follatères zur Dent-de-Morcles*». Cependant, jusqu'à ce jour, aucune publication de vulgarisation n'avait été présentée; «**Les Follatères grandeur nature**» comble cette lacune. L'auteur en est M. Raymond Delarze, Docteur es sciences de l'Université de Lausanne, qui a consacré sa thèse à ce site. Après une présentation rapide de la géologie et du climat de la région, M. Delarze montre à ses lecteurs les découvertes extraordinaires qu'ils peuvent faire aux Follatères durant les quatre saisons de l'année; de nombreuses photos d'insectes et de fleurs permettent de reconnaître facilement sur le terrain les espèces présentées. Cette plaquette se termine par quelques considérations sur la protection de ce milieu naturel. Un index donne les noms scientifiques des plantes et des insectes cités.

Cette brochure est à recommander aux personnes désirant visiter Les Follatères et à celles qui, curieuses, veulent mieux connaître les particularités naturelles du Valais.

Christian Werlen

**PLUMETTAZ CLOT, ANNE-CLAUDE. Phyto-écologie des pinèdes valaisannes et contribution de la taxonomie du genre Pinus.** 68 figures et cartes, 25 photos, 112 tableaux, 369 pages. Thèse de doctorat, Faculté des sciences, Université de Lausanne.

Les forestiers et les botanistes ont été attirés de tout temps par la pinède valaisanne qui a fait l'objet de très nombreuses études et relevés floristiques. Cependant, une étude globale sur l'ensemble du canton, soit 10 000 ha de forêts de pins, n'avait jamais été ré-

alisée. La thèse de doctorat de Madame Anne-Claude Plumettaz Clot comble aujourd'hui cette lacune.

La première partie du travail décrit la composition floristique de sept associations dans lesquelles sont groupées les pinèdes du Valais:

La pinède à airelle, la pinède à callune et celle à canche flexueuse recouvrent les roches acides tandis que la pinède à euphrase visqueuse, celle à bugrane, la pinède à bruyère et celle à frêne colonisent les sols riches en calcium. Les pinèdes à bugrane (*Ononido-Pinetum*) et à euphrase (*Odontito-Pinetum*) délaissées dans la classification d'Ellenberg et Klötzli sont replacées au rang d'associations.

L'écologie de chaque association, basée sur l'analyse des indices de Landolt, est donnée.

La deuxième partie de la thèse compare et rattache les associations des pinèdes valaisannes à celles de Suisse et d'Europe.

Une troisième partie étudie le dynamisme de la pinède valaisanne; une délimitation écologique du domaine climacique potentiel du pin est donnée; une analyse végétale le long de transects entre formations voisines permet à l'auteur de séparer les «vraies pinèdes» (climax édaphiques ou climatiques) des «fausses pinèdes» (associations de substitution).

La description de deux pinèdes relictives, l'une perdue au milieu d'une pessière au col de la Forclaz et l'autre en contact avec la forêt de mélèzes au-dessous d'Evolène, est très intéressante.

Le dernier chapitre du travail est consacré à la taxonomie du genre *Pinus* en Valais. L'analyse de cônes et d'aiguilles provenant de 225 pins montre l'existence de 3 groupes taxonomiques, l'étude de leur localisation dans les différentes associations fait ressortir une tendance écologique claire; l'auteur en conclut que les phénotypes observés semblent aussi être des écotypes, d'où la possibilité de coexistence de génotypes différents en Valais.

La thèse d'une origine commune des pins sylvestres helvétiques et scandinaves est avancée.

L'hybridation entre le pin sylvestre et le pin à crochet est démontrée. Enfin, l'auteur justifie la dénomination scientifique de *Pinus uncinata* pour le pin à crochets du Valais.

Les thèmes abordés par Madame Anne-Claude Plumettaz Clot sont multiples: phytosociologique, écologique et génétique; ce travail doit donc être lu par toutes les personnes travaillant dans ces domaines.

Christian Werlen

La Palichnologie, ou étude des pistes d'animaux du passé de la Terre, branche de la Paléontologie, s'affirme de plus en plus comme discipline à part entière ainsi qu'en témoigne le «**Glossaire and Manual of Tetrapod Footprint. Palaeoichnology**» en huit langues, paru fin 1987.

Ce livre, in 4°, de 120 pages, a été composé sous la coordination de Giuseppe Leonardi, paléontologue du Brésil, par lui-même en collaboration avec un éventail international de palichnologues: R.M. Casamiquela, d'Argentine, G.R. Demathieu, de France, H. Haubold, d'Allemagne et W.A.S. Sarjeant, du Canada. Il a été édité par le D.N.P.M. Brésilien, service scientifique national.

Ces auteurs ont travaillé pendant plusieurs années sur cet ouvrage qui se présente comme un précis sur l'Ichnologie, son histoire, ses méthodes et les moyens que l'on peut utiliser pour déterminer approximativement les animaux qui ont laissé la marque de leurs pas. Un glossaire en huit langues, espagnol, allemand, anglais, français, italien, portugais, russe et latin, des termes toujours techniques en même temps que particuliers, relatifs aux pistes, aux traces et aux membres, termes que l'on ne trouve évidemment pas dans les dictionnaires, même importants, permettra aux ichnologues amateurs ou professionnels de pouvoir consulter plus aisément les travaux, de plus en plus nombreux, des auteurs d'autres pays. La partie statistique de ce manuel pourra avoir, également, une large variété de lecteurs puisqu'un tel ouvrage n'existait pas non plus dans ce domaine. L'ensemble est suivi de définitions d'un certain nombre des termes les plus importants et d'une discussion sur leur traduction.

- Une histoire, compacte, précise et assez complète, retrace tout d'abord les vicissitudes et les problèmes de la recherche palichnologique (que l'on désignerait encore par Ichnologie sans l'intervention des puristes!) et est suivie d'une bibliographie qui, sans être exhaustive, indique les travaux les plus marquants.

Le problème des rapports entre la pression des autopodes et le substratum, sa composition minéralogique et son état physique est bien posé, les méthodes statistiques exposées clairement. Dans deux appendices, les moyens pour estimer les longueurs du tronc et des membres, de même que pour placer approximativement le centre de gravité de l'auteur des traces étudiées sont décrites avec exemples à l'appui.

Des index, dont l'un multilangue, permettent de se rapporter aux pages souhaitées. Dix planches, dessinées au trait, traduisent sans ambiguïté les définitions proposées et les problèmes qui se posent aux Ichnologues. Elles sont suivies de dix planches photographiques d'empreintes provenant de diverses parties du monde qui terminent cet ouvrage auquel on souhaite une large diffusion. Il rendra service non seulement aux Paléontologues, parce qu'il représente une tentative de normalisation dans les termes, les prises de mesures, les méthodes, mais aussi à tous ceux qui s'intéressent à l'histoire des être vivants, à leur biologie – les empreintes de pas sont des traces de vie! – et aussi à tous les curieux.

Georges R. Demathieu

## NÉCROLOGIE

### MAURICE DELÉGLISE 1916-1988

Maurice Deléglise, professeur de français et de zoologie au collège de Sion, était membre de la Murithienne depuis 1948. Il exerça son talent d'homme de théâtre au collège, à Nendaz, Sion et Savièse, il anima un atelier de céramique, tint pendant longtemps une rubrique journalistique et participa activement à la vie politique de la commune et du canton.

Pour ce qui concerne les sciences naturelles, il était surtout, depuis 1962, le responsable du Musée cantonal d'histoire naturelle, tâche qu'il exerça avec beaucoup de dévouement jusqu'à sa mort, utilisant ses dernières forces à faire vivre ce musée qui avait été presque délaissé pendant des décennies. Il établit des contacts avec les musées suisses, en particulier avec celui de Berne qui lui offrait des pièces et des vitrines devenues encombrantes là-bas.



Il fallut alors faire de la place dans le Musée de Sion, moderniser ici et là la présentation. M. Deléglise, enthousiaste, réussit à faire partager son intérêt à une équipe d'étudiants. Il fit installer un atelier, où, deux soirs par semaine, ils étaient menuisiers, électriciens, peintres ou décorateurs. Pour certains déménagements importants, il mobilisait une classe entière qui apportait une vie intense dans ces lieux endormis.



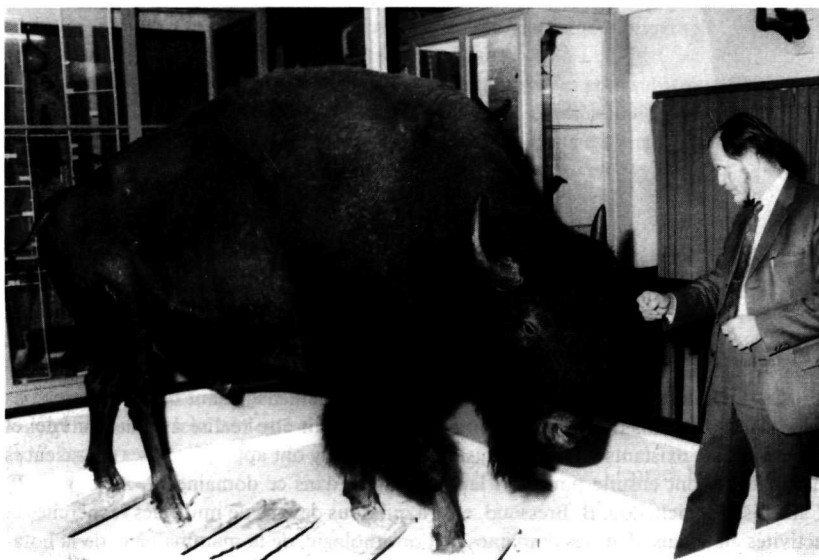
Ces activités d'élèves se poursuivirent jusqu'au déménagement du collège vers les nouveaux bâtiments des Creusets. Tout ce qui pouvait être réalisé avec le matériel et l'arrangement existants y fut fait. Plusieurs étudiants y ont appris les bases des sciences naturelles et ont ensuite poursuivi leur formation dans ce domaine: P.-A. Oggier, F. Catzeflis, B. Michellod, B. Bressoud, etc., à qui nous devons de multiples recherches et activités en Valais, dans les domaines de l'ornithologie, de la mammalogie, de la botanique.

En 1979, M. Deléglise vécut l'un des grands moments de son activité au Musée: il y installa la collection de papillons de M. Raphy Rappaz, achetée par le Département de l'Instruction publique. Surtout, il participa activement à la campagne d'étude des traces de dinosaures découvertes en 1976 par le géologue français P. Bronner au Vieux-Emosson. Les Musées de Sion, de Genève, de Zurich et de Bâle avaient en effet répondu avec enthousiasme à la proposition de la Murithienne et du Musée géologique de Lausanne d'étudier soigneusement «le plus prestigieux document de cette nature connu en Europe».

Maurice Deléglise mena cette affaire avec son enthousiasme et son efficacité habituels. Il se chargea tout d'abord des contacts avec les diverses administrations concernées en Valais, trouva les appuis nécessaires, organisa le logement et l'intendance d'une petite «expédition» d'une dizaine de personnes. Pendant quelques jours, en septembre 1979, il se joignit sur le terrain aux techniciens et scientifiques, mobilisant par la même occasion son fils François et divers amis, et contribuant pour beaucoup à la totale réus-

site de l'étude du gisement. On y dressa le relevé topographique de 350 m<sup>2</sup> de roches, comportant près de 800 traces, le relevé photographique complet et 120 moulages. Le 23 novembre à Sion, tous les participants se retrouvèrent pour faire le bilan, parler de l'avenir... et déguster une mémorable raclette: ce fut bien sûr M. Deléglise qui organisa et officia.

La préparation, puis la réalisation de l'exposition sur les Dinosaures dura ensuite plusieurs années dans les ateliers des musées concernés. Si le Musée de Sion ne put offrir, dans ce domaine, un concours efficace, son responsable n'en fut pas moins actif: il participa à toutes les séances, s'ingénia à trouver des aides financières, organisa enfin la première étape de l'exposition qui eut lieu à Sion, dans l'église des Jésuites; lors du vernissage, le 11 novembre 1983, le Conseiller d'Etat Bernard Comby annonça la mise sous protection du site du Vieux-Emosson, aboutissement des efforts de toute une équipe.



Maurice Deléglise s'occupa aussi de loger les herbiers dans les combles du bâtiment et d'en faire dresser un premier inventaire par le père Schweizer. En 1985, les Musées cantonaux firent encore appel au dévouement de M. Deléglise pour assurer bénévolement l'animation d'une Commission pour la restructuration du Musée cantonal d'Histoire naturelle présidée par Mme Marie-Claude Morand, directrice. J'eus l'honneur de participer aux travaux de cette commission qui avait pour but de réfléchir et de donner des concepts pour la création du futur Musée cantonal d'Histoire naturelle. Dans les milieux valaisans des sciences naturelles l'espoir est grand de voir à nouveau s'animer cette institution et de savoir que les riches collections scientifiques ne seront pas abandonnées à nouveau pour quelques décennies.

Chaque fois que nous en parlons, nous sentons la présence de M. Deléglise qui nous invite à souffler sur la braise.

Dernière initiative du conservateur déjà atteint dans sa santé, la venue au Musée de Sion de l'exposition du Musée de Coire consacrée au Gypaète barbu. M. Deléglise ne

vit pas l'exposition dans ses locaux, il n'assista pas non plus au vernissage au cours duquel M. le Conseiller d'Etat Bernard Comby exprima, trop tardivement, devant la famille réunie, la reconnaissance du Conseil d'Etat. M. Deléglise utilisa ses dernières ressources à rédiger la réponse à ce geste, texte que son fils Jean lut devant une assemblée émue.

Maurice Deléglise vouait un grand intérêt à notre grande faune et à sa conservation. En classe, il nous entretenait souvent de la réintroduction et de la biologie du cerf, du bouquetin, nous parlait beaucoup du loup, de l'ours et du lynx et imaginait déjà en 1966, la réintroduction du Gypaète barbu. Il nous fit comprendre aussi que les sociétés et les activités n'existent que si des personnes leur consacrent leur temps sans compter.

Jean-Claude Praz, Marc Weidmann

### BERTRAND FOURNIER (1968-1987)

Bertrand nous a tragiquement quittés le 14 décembre 1987, dans sa vingtième année. Très tôt venu à l'ornithologie, Bertrand Fournier participait depuis plusieurs années aux activités des jeunes ornithologues valaisans; il était également membre fondateur du Groupe Valaisan pour l'Etude et la Protection des Chauves-souris.



L'avifaune des hauts de Veysonnaz, son village d'origine, et les dédalles de mines d'Aproz ou d'Isérables n'avaient aucun secret pour lui. Très jeune, il a pris la plume et publié des articles ornithologiques dans le *Héron*, dans *Nos Oiseaux* et dans notre *Bulletin* pour lequel il rédigeait depuis peu le rapport périodique de l'activité ornithologique valaisanne. Mais c'est sans conteste le Hibou petit-duc, le «clou» des Valaisans, qui le passionnait avant tout; nul n'était aussi habile que Bertrand pour contrefaire son chant! Car son flair de naturaliste était doublé d'un grand talent de musicien et nous n'oublierons pas ses concerts d'orgue improvisés qui faisaient résonner les églises que nous visitions en noctambules pour surprendre les chauves-souris!

Raphaël Arlettaz, Antoine Siervo

## RAPPORT D'ACTIVITÉ DE LA MURITHIENNE POUR L'ANNÉE 1988

Les activités de la Murithienne se sont poursuivies en 1988 avec les mêmes objectifs que les années précédentes. Le nombre des membres s'élève à environ 600, la forte participation aux excursions nous encourage dans notre travail. La publication du bulletin bénéficie principalement des aides financières que nous octroie le Département de l'Instruction publique, la Loterie romande et l'Académie suisse des sciences.

Voici les objets les plus importants qui nous ont occupés:

— Une nouvelle rencontre des présidents ou responsables des sociétés valaisannes intéressées à l'environnement et à la nature s'est tenue à Martigny le 22 avril. Les préoccupations de ces sociétés et de leurs membres sont souvent analogues mais les intérêts et les approches très différents. Parvenir à une meilleure connaissance mutuelle et à des approches communes serait un grand progrès.

— La Murithienne participe toujours aux travaux de la Commission cantonale pour la protection de la nature. L'idée de la conservation de la nature ne se développe que lentement, la tâche à accomplir est encore immense et parfois les activités de cette Commission sont ingrates et paraissent stériles. La seule nature qui subistera sera celle que nos générations auront décidé de conserver, tout le reste risque d'être intensément aménagé. Cela doit stimuler nos efforts d'information. Dans ce but, la Commission a démarré la publication, par le Département de l'Environnement, d'une collection intitulée «Les richesses de la nature en Valais» dont le premier ouvrage est consacré aux Folatères.

— L'application de la loi sur l'aménagement du territoire apporte aussi des effets positifs pour la conservation de la nature et de nombreuses communes inscrivent dans leur plan d'affectation des zones de protection de la nature et du paysage qui conserveront leurs valeurs naturelles. C'est dans les régions de basse altitude que la place laissée à la flore et à la faune sauvages est insuffisante. Des efforts intenses doivent y être faits pour sauver ce qui subsiste ou pour réinstaller des éléments de nature. Les efforts de la Murithienne sont accompagnés par ceux des associations de défense de la nature, de la Station ornithologique suisse, etc...

— La commune de Martigny dans le cadre de la revision de son plan d'affectation nous a informés de ses intentions concernant les zones de gravières de la plaine et rassurés quant à l'avenir à moyen terme du site du Vernet dont la faune avienne est décrite dans ce bulletin. Malheureusement, trop peu de personnes ont assisté à la séance du 22 avril consacrée à ce thème. Le site du Verney a été visité en compagnie des intéressés le dimanche 24 avril.

— Dans le domaine des sciences naturelles, les activités ont été très nombreuses en 1988:

— Le deuxième ouvrage de notre collection «Connaître la nature en Valais», «La Flore», a été diffusé en fin d'année, après presque deux ans de travaux. Soit par le contenu, soit par la présentation, il est bien réussi et nous pouvons féliciter son auteur principal Philippe Werner du résultat obtenu. Les échos que de nombreux lecteurs nous font parvenir sont élogieux. Ce livre devrait avant tout toucher les non-botanistes et engendrer plus de respect pour la conservation de la nature.

Le Conseil d'Etat a honoré cette année les travaux de Michel Desfayes en lui remettant son prix de consécration. Les murithiens connaissent par les publications dans le bulletin ses recherches ornithologiques et botaniques. Ses travaux dans le domaine de la linguistique ne sont pas encore publiés. Je les avais présentés en 1984 (Bull. 102,

195-196). Ce prix du Conseil d'Etat est un événement très important puisque pour la première fois le domaine des sciences naturelles a bénéficié de la reconnaissance officielle.

Le Département de l'Instruction publique a aimablement permis la remise de la plaquette éditée à cette occasion à tous les murithiens, plaquette que vous avez reçue en février 1989.

M. Maurice Deléglise, conservateur honoraire du Musée cantonal d'histoire naturelle avait organisé le venue en Valais de l'exposition consacrée au Gypaète barbu, montée par le Musée de Coire, où figuraient deux oiseaux et 1 œuf du musée valaisan. Malheureusement il n'a pas pu conduire jusqu'au bout cette activité (voir ci-dessus p. 172-175). La venue de cette exposition coïncida, heureux hasard, avec la présence en Valais (région des Dents-du-Midi) de l'un des gypaètes relâchés en France voisine dans le cadre d'un programme européen de réintroduction dans les Alpes. Cette exposition a connu un vif succès.

La Murithienne a participé activement à l'animation de cette exposition, notamment par les projections, le 23 novembre du film admirable de Michel Terrasse consacré à la réintroduction du vautour Fauve dans les Causses (Le retour de Bauldras), le 27 celui, impressionnant aussi, de Michel Strobino «Au domaine du lynx». L'exposition et ces deux films ont permis aux nombreux spectateurs de prendre conscience de l'enjeu de la réintroduction des espèces éliminées par l'homme, réintroduites mais mal tolérées par certains milieux.

Sous l'impulsion de M<sup>me</sup> Marie-Claude Morand, directrice des Musées cantonaux et de M. Deléglise, les sciences naturelles ont refait une entrée dans ce musée. Combien de murithiens savent que notre société y avait ses locaux et sa bibliothèque vers 1885-1900? Des mandats ont ainsi été confiés, à M. Desfayes pour une restauration des très riches herbiers qui y sont déposés, à P.-A. Oggier et moi-même pour un inventaire des collections existantes et l'élaboration d'un concept pour l'image d'un futur musée. Les milieux des sciences naturelles souhaitent vivement que ce musée redevienne un lieu d'activités scientifiques, de stimulation pour les nombreuses personnes actives dans notre canton.

### **Fondation Dr. Ignace Mariétan**

En 1988, la Fondation a soutenu les projets suivants:

- la poursuite de recherches géologiques dans le Val d'Illeaz par Raphaël Mayoraz;
- la poursuite de travaux ornithologiques par Antoine Sierro;
- la publication des ouvrages «Les Roches» (en 1987) et «La Flore» (en 1988).

Jean-Claude Praz

Une sympathique ambiance de printemps accueille les nombreux murithiens à Haute-Nendaz. Tout au long de la route conduisant en direction des mayens de la Tena et aux Crêteaux, le chant des pinsons, grives draines, accenteurs mouchets et autres oiseaux nous accompagne. Sur les prés et vers les bosquets, les premières fleurs, crocus, pulmonaires et soldanelles (dont une touffe de blanches!) surtout, attirent le regard. Dans la forêt, les travaux d'une coupe de bois impressionnent les murithiens, ce qui donne l'occasion à Christian Werlen de décrire certains problèmes forestiers. Les forêts proprement dites sont protégées par la loi (maintien de la surface, autorisation de défricher pour des intérêts importants, etc.) contrairement aux bosquets, haies, taillis et jeunes boisements des surfaces agricoles. Dans la forêt, l'exploitation du bois est une activité normale; en Valais elle n'est pas assez pratiquée. Cette exploitation se fait d'abord pour des raisons économiques, ensuite pour des soins à donner à la forêt. Les arbres de nos forêts sont souvent uniformément trop âgés ce qui leur confèrent une plus grande fragilité. Le manque de lumière empêche aussi le recru. La coupe d'une partie des arbres permet alors la levée des jeunes arbres. Les branches laissées sur le sol empêchent une trop dense colonisation par la strate herbacée qui pourrait étouffer les jeunes arbres.

Pour la visite du fameux éboulement, les participants ont été rassemblés en bordure de la niche d'arrachement, d'où l'on jouit d'une vue splendide sur la plaine et plus particulièrement sur le secteur touché par l'éboulement.



Aux Crêteaux. Dessin réalisé par l'une des participantes pendant le pique-nique.

On se trouve ici au pied des mayens des Crêteaux, sur un replat déterminé par des couches tassées et fauchées. Les roches sont schisteuses et contiennent quelques niveaux gréseux compactes. L'observation vers la plaine montre que le cours du Rhône a été fortement dévié, lors d'événements plus anciens, par les apports de matériaux du cône d'Arbin. Un examen de la morphologie de cette région révèle qu'elle a été le siège de plusieurs phases d'éboulements antérieurs dont la chronologie est mal connue. La situation actuelle correspond au départ du solde d'un volume préalablement déstabilisé. Concernant le contexte géologique de cet événement naturel et partant les causes de l'éboulement, on consultera le livre «Les Roches» de Marcel Burri, page 128.

Les signes marqués d'activité de cette phase récente se sont manifestés en 1902 déjà par des ouvertures béantes juste en dessous des Crêteaux ainsi que par une recrudescence des chutes de pierres. L'activité alla en croissant pour devenir préoccupante au printemps 1985, ce qui obligea la fermeture de la route Condémines-Isérables.

Dès l'été 1984, les autorités ont estimé nécessaire de faire examiner ce secteur par des géologues. Il a été constaté un massif déstabilisé, quadrillé de fractures ouvertes subverticales, constitué de roches le plus souvent fortement disloquées. Le départ d'un volume de roches dépassant 1 000 000 de m<sup>3</sup> s'annonçait ainsi pour une échéance géologiquement proche.

Des mesures de déplacement effectuées régulièrement à partir du printemps 1985 ont montré une accélération inquiétante des mouvements et ont permis de donner l'alerte le 24 août. L'événement paroxysmal s'est produit dans la nuit du 26 août, réveillant les villages de la plaine par une succession de fracas terrifiants. Toute la masse déstabilisée s'est détachée de l'arrière et environ 400 000 m<sup>3</sup> de matériaux ont rempli le couloir préexistant, jusqu'au haut du cône d'Arbin, anéantissant au passage toute la forêt. De nombreux blocs atteignirent le haut des vignes durant l'événement paroxysmal ainsi que durant une dizaine de jours après l'éboulement principal. Nombreux furent les curieux à examiner depuis la plaine les vertigineuses chutes de blocs s'accompagnant d'un développement impressionnant de nuages de poussière.

Plus de la moitié du volume détaché a été freiné dans la zone de naissance du couloir, quelque 150 mètres au-dessus de la route Condémines-Isérables, après avoir parcouru environ 50 mètres. Cette masse est restée relativement groupée pour évoluer en un glissement dont la vitesse a diminué au cours du temps: elle était de quelques dizaines de centimètres les premiers jours suivant l'éboulement, elle est de quelques centimètres par jour en 1988. Les mouvements sont enregistrés continuellement par un dispositif solidaire d'un câble attaché à la masse en glissement. Périodiquement, il se produit une décharge du front de la masse, avec descente de blocs dans le couloir, rappelant ainsi que la tranquillité est pour plus tard.

Les terrains bordant la zone éboulée et susceptibles de se déstabiliser sont périodiquement surveillés au moyen de mesures géométriques sur une série de points de repère. Ces mesures n'ont pour l'instant pas montré de mouvement significatifs. Afin de confirmer la faisabilité d'un tunnel, la stabilité des terrains au niveau de la route Condémines-Isérables a également été vérifiée.

Indépendamment de l'atteinte au site naturel, cet éboulement a anéanti la liaison routière et pédestre Condémines-Isérables, provoqué des dégâts aux vignes du Cône d'Arbin et gêne fortement les récoltes du raisin en raison de la sécurité précaire à l'égard de la chute de blocs. Diverses interventions ont ainsi dû être entreprises, soit: un tunnel pour rétablir la liaison routière, une digue en bordure du couloir pour canaliser les blocs au niveau du Châtelet ainsi qu'un bassin pour contenir les coulées de maté-

riaux engendrées par la pluie et les sources pérennes naissant un peu en aval de la masse en glissement. Les matériaux des coulées ont pu être utilisés avantageusement pour des remblais.

Etant donné la masse en jeu, une stabilisation n'est pas envisageable et l'on doit se contenter de suivre l'évolution de l'événement afin d'éviter prioritairement des dommages aux personnes. S'agissant d'un événement naturel, il n'est par ailleurs pas prévu d'intervenir pour accélérer le départ de la masse, au moyen de minages par exemple.

D'un point de vue général, il faut noter que la masse en glissement présente tous les indices pour qu'elle finisse sa course au fond du couloir. Il n'est cependant pas possible de prévoir cette échéance et de présumer quels en seront les effets exacts, ceci dépendant essentiellement du mode de départ de cette masse.

Après le toujours agréable pique-nique, la séance administrative est ouverte. Les comptes de l'année 1987 sont lus et approuvés par l'assemblée. Le président présente les activités et les préoccupations du comité qui doit être renouvelé. M. Rodolphe Moix présente sa démission et propose pour le remplacer M. Daniel Kissling, géologue habitant Martigny qui est élu. Les autres membres sont confirmés dans leur mandat pour une période de trois ans, avec la nécessité de consulter notre caissière Romaine Perraudin, excusée pour cette journée.

Les participants descendent ensuite à Isérables où ils visitent le musée local avant de retrouver les cars qui les ramènent à Sion. Seuls les botanistes se sont attardés sur les pentes ensoleillées où la végétation est déjà bien avancée.

Rodolphe Moix

## RÉUNION DE LA MURITHIENNE LES 2 ET 3 JUILLET 1988 DANS LA VALLÉE DE BAGNES

Après une semaine au temps très incertain, pour ne pas dire franchement humide, c'est un soleil radieux qui accueille les Murithiens à leur descente de train au Châbles. Sous la direction de son Président, la cinquantaine de participants prend à pied la direction de la chapelle Saint-Marc, sur la rive gauche de la Dranse, afin de rallier le domaine de la Station fédérale de Recherches agronomiques de Changins à Bruson, en passant par Prarreyer.

A la station, en l'absence de M. Charles Rey, c'est M. Charly Darbellay, directeur du Centre de Fougères/Conthey, qui reçoit les Murithiens. Avant de leur dévoiler les différents aspects des recherches en cours, il leur résume les étapes de la création de la station.

Les travaux de la station servent à sélectionner les variétés devant permettre aux agriculteurs de montagne de diversifier leurs cultures afin d'assurer un revenu plus régulier. En plus des essais sur les petits fruits, la station a développé ses recherches dans le domaine des plantes aromatiques et médicinales et procède également à des essais de cultures de plantes ornementales pouvant être cultivées en altitude, recherches effectuées par Charly Rey.

Dans le domaine des plantes aromatiques et médicinales, les Murithiens retiendront que, pour ses essais comparatifs, la station se procure des graines de provenances géographiques très diverses. On retiendra aussi que ce ne sont pas forcément les variétés



au feuillage le mieux fourni et au port le plus élégant qui renferment les plus fortes concentrations en huiles essentielles. Pour percer tous les «secrets», les diverses variétés d'une même espèce sont récoltées à intervalles réguliers et analysées. Certaines de ces recherches ont déjà débouché sur des applications pratiques. La société Ricola, par exemple, qui auparavant s'approvisionnait à l'étranger, a accepté de jouer le jeu et de se fournir en «herbes» suisses. Cependant, comme le marché est limité, des stocks se sont rapidement formés et on est malheureusement vite arrivé à saturation.



La montée des Murithiens en direction de Bruson.



Les Murithiens au domaine des Stations fédérales à Bruson.

Dans la partie de la station réservée aux essais sur les plantes ornementales, les Murithiens ont pu admirer de superbes variétés de chardons bleus. Ils ont ensuite eu un aperçu sur les recherches effectuées sur les petits fruits. Les essais dans ce domaine portent principalement sur les fraises et les framboises.

Après cette très sympathique partie théorique, la partie pratique de la visite à la Station s'est déroulée autour du verre de l'amitié qui a permis aux participants de constater que les stations fédérales produisent, en plus de judicieux conseils, un délicieux jus de pommes et un excellent Fendant.

En quittant la station pour se rendre à Lourtier, où l'Hôtel des Chasseurs représentait le but ultime de la progression de ce jour, les Murithiens ont pris le sentier passant par Champsec et Le Fregnoy. Quelques Murithiens ont eu, en ce dernier endroit, une pensée pour le Révérend Père Alphonse Luisier natif de ce hameau (1872-1957). Jésuite, il enseigna à Lisbonne et à Caldas da Saude lors de son exil dans la Péninsule Ibérique de 1910 à 1932. Il fut un grand spécialiste des mousses de la Péninsule, de Madère et des Açores. La promenade aura donné à plus d'un la possibilité d'herboriser et, pour les plus gourmands, l'occasion de goûter à de succulentes fraises des bois.

Après le repas du soir, lors d'une très courte séance administrative, les Murithiens ont appris que la Société s'étaient accrue de plusieurs nouveaux membres. Autre bonne nouvelle, l'ombre d'une possible renonciation de Romaine Perraudin, à son mandat de caissière de notre Société a été définitivement balayée. L'assemblée renouvelle son mandat pour trois ans et accepte aussi le rapport des vérificateurs de comptes, donnant, décharge aux responsables.

Durant le reste de la soirée, Françoise Perraudin a présenté un diaporama sur la faune de la vallée de Bagnes, permettant aux Murithiens de partager ainsi quelques «instants privilégiés» avec l'auteur des prises de vues. Les assistants ont ainsi pu observer, bien mieux qu'ils n'auraient pu le faire seuls perdus dans la nature, bouquetins, chevreuils et autres chamois ainsi que des représentants de la gent ailée et donc, bien entendu, leur souverain à tous: l'aigle royal. Le fait que le niveau de la sonorisation était plus approprié à un concert folk qu'au recueillement durant ces quelques instants privilégiés n'a cependant pas réussi à entamer l'intérêt des Murithiens pour les merveilles présentées.

Les conditions météorologiques se dégradèrent pendant la nuit de telle sorte que le dimanche matin 3 juillet, il tombait des cordes. Ceci n'arrêta nullement l'élan des pèlerins qui prirent d'assaut les cars devant les mener à Fionnay, point de départ de l'excursion à pied pour l'Ecurie du Crêt et l'Ecurie de Vassevey. A la sortie de Fionnay, la pluie continuant de plus belle, la petite troupe s'est réfugiée dans un hangar datant de la construction du barrage de Mauvoisin. Dans ce refuge improvisé, M. Pierre-Alain Oggier a donné, en plus d'un exposé sur les Districts francs fédéraux, un aperçu de certains aspects de la protection de la faune spécifiques au Valais, tel celui du lynx et, ceux beaucoup moins galvaudés par la presse, de l'aigle et des nouvelles espèces de l'avifaune en cours de réintroduction (Gypaète).

La pluie ne discontinuait pas, Monsieur Oggier aurait eu tout loisir de répondre aux questions des Murithiens pendant bien longtemps encore. Cependant, la température peu clémente et l'humidité ambiante ont incité les participants à rebrousser momentanément chemin pour aller se réchauffer à l'Hôtel du Grand Combin. Là, devant leur boisson chaude favorite, les Murithiens ont écouté l'exposé impromptu que leur a fait M. G. Pillet sur la Vallée de Bagnes. Ensuite, Monsieur Oggier a pris la parole pour évoquer les conséquences et les implications qu'auraient principalement

sur la partie amont de la vallée, la surélévation projetée à 13 m 50 du barrage de Mauvoisin.

Bien que passionnés par les sujets abordés, les Murithiens gardaient un œil vigilant sur l'évolution des conditions atmosphériques. Ces dernières s'étant notablement améliorées, il fut décidé de faire une excursion de remplacement, le temps à disposition ne permettant plus de se tenir au programme initial. La petite troupe a donc emprunté la rive gauche de la Dranse et, passant par Brucholay, a rallié Bonatchesse. Là, affrontant le fond de l'air assez froid, les Murithiens ont tiré leur pique-nique des sacs. Devant cette démonstration de courage, le soleil a décidé de faire un effort et il est sorti de derrière son écran de nuages. Ceci a redonné confiance aux participants qui ont décidé de mettre utilement à profit le reste de l'après-midi. La petite troupe s'est donc scindée en deux groupes, suivant les intérêts respectifs des participants, qui ont pris d'assaut les flancs de la vallée.

Tandis qu'un groupe partait herboriser sur rive droite en direction de Le Coui, l'autre groupe suivait sur environ 800 m le chemin de la cabane de Panossière. Ensuite, il bifurquait à droite pour emprunter le sentier menant aux anciennes carrières de pierre ollaire. L'exploitation de cette richesse minérale a été suspendue en 1925. Bien que des tentatives pour reprendre l'exploitation aient été entreprises sporadiquement, elles n'ont jamais été couronnées de succès. En dehors des difficultés d'accès, l'exploitation de la pierre ollaire est rendue aléatoire par suite de sa disposition en amas d'assez petites dimensions souvent dispersés. Ceci rend le prix de revient prohibitif et non concurrentiel par rapport aux exploitations situées sur le versant italien des Alpes. Avant de redescendre, les Murithiens se sont aventurés à l'intérieur d'une des carrières souterraines. Plus que le temps qui s'écoulait, ce sont les étayages vermoulus et le manque de lampes de poche qui ont signifié l'heure du départ pour rejoindre les autres participants à Bonatchesse. De là, les Murithiens ont pris le car pour le Châble terme de cette excursion.

Daniel Kissling

## RÉUNION DE LA MURITHIENNE LE 25 SEPTEMBRE 1988 AU LÖTSCHENTAL

par Ferden, Faldumalp, Jeitzinen, Bratsch

Le dernier dimanche de septembre, deux autocars conduisent une centaine de participants de la gare de Gampel jusqu'à Ferden.

Pour la plupart d'entre nous, c'est la découverte de la nouvelle route qui passe maintenant par Hochtenn (nouveau tunnel) et raccourcit ainsi le trajet.

C'est à pied que nous quittons le village de Ferden en prenant la direction de Faldumalp. Après avoir traversé les prairies de fauche situées à la sortie du village, nous faisons une brève halte pour une «information-orientation». Malheureusement presque tous les sommets sont cachés par les nuages! Notre président, Jean-Claude Praz, salue deux membres de la Société Botanique de Genève qui nous font le plaisir de nous accompagner: M<sup>me</sup> Patricia Geissler actuelle présidente et M. Guy Auderset, ancien président. Monsieur Praz relève également la présence de M. Pillet, président de l'Association Valaisanne du Tourisme Pédestre. Monsieur Burri nous commente le paysage qui se révèle être une «monotonie de gneiss»; seul le Bischoorn ressort en raison de sa structure de granite.

Après une marche assez pénible, nous atteignons Faldumalp où nous admirons une jolie chapelle. Nous nous installons derrière le hameau pour pique-niquer et en guise d'apéritif, nous «dégustons» une averse! Le froid accélère la pause-repas et le président ouvre la séance administrative. Il excuse les absents, présente les nouveaux membres et soumet à l'assemblée la proposition de ne plus faire payer les frais de déplacement des enfants lors des prochaines sorties de notre société. Cette proposition est acceptée par la majorité des membres présents. Il informe également les participants que le prix culturel de l'Etat du Valais a été décerné à M. Michel Desfayes, membre de notre société. Monsieur Praz signale l'exposition consacrée au Gypaète barbu qui se tiendra au Musée cantonal d'histoire naturelle de Sion. Il nous fait part des problèmes de la chasse; il paraît que l'on tuerait encore des aigles. Comme pour sensibiliser les participants à leur cause, un aigle survole l'assemblée des Murithiens!

Marcel Burri reprend son explication sur la géologie de la région. Il nous fait remarquer une direction parallèle des roches à la vallée avec des granites centraux du massif de l'Aar, vieux gneiss de 400 millions d'années dans lesquels se trouvent des granites de 300 millions d'années. M. Burri relève la présence de carbonifère de type Doré-naz et signale que des mines ont été exploitées dans cette région depuis l'âge du bronze. Sur le flanc gauche de la vallée on peut encore observer les vestiges de mines exploitées au cours de la dernière guerre (mine de galène (sulfure de plomb) et de cuivre).

La vallée du Lötschental est du type vallée glaciaire sur flanc raide avec absence de moraine. Il s'agit d'une vallée suspendue car le glacier modeste érodait moins que le glacier du Rhône c'est pourquoi la vallée se termine par une gorge.

Forts de toutes ces explications, nous reprenons le chemin.

Au point le plus haut de l'excursion, nous nous arrêtons pour admirer les premiers «pare-avalanche» installés dans cette région au début du siècle. Il s'agit de murs de pierres qui s'étirent jusqu'au sommet de la montagne en s'intégrant au paysage.

Nous continuons notre promenade en direction de l'alpage de Underimeiggu. Après le passage de ce site, nous retrouvons la forêt, des couloirs d'avalanches avec vue sur l'entrée du tunnel du Lötschberg puis au village de Jeitzinen nous débouchons sur la vallée du Rhône. Un dernier rassemblement a lieu sur les steppes...

Des signes de fatigue apparaissant, le président conseille aux personnes qui le souhaiteraient de prendre le téléphérique pour rejoindre Gampel. Seul un Murithien suit ce prudent conseil!

Un petit problème surgit à Jeitzinen, le chemin prévu pour la suite de l'excursion n'est plus très bien marqué. Certains villageois nous disent que le chemin est facile à trouver, d'autres nous déconseillent de passer... Cette situation provoque une division du groupe.

Un petit nombre de participants (dont l'auteur de ce compte-rendu) prend la direction de Bratsch en passant sous le village. Cet itinéraire traverse tout d'abord des pâturages avant de rejoindre les belles pinèdes du coteau sec où l'on peut admirer les deux types de genévrier: la Sabine, ce genévrier de l'Europe méridionale, dont les feuilles assez semblables à celles du thuya, mais plus claires, sont vénéneuses et ont des propriétés médicinales; le Genévrier commun qui se dresse en élégants fuseaux.

L'autre groupe (plus nombreux) passe par Änggersch et traverse également une pinède. Ce détour entraîne un retard d'une demi-heure. Grâce à l'efficacité des chauffeurs de cars, les Murithiens arrivent à temps à la Souste pour prendre le train.

Malgré le long parcours et la fatigue, ce fut une belle course...

Pierre-Daniel Roh

## CHANGEMENTS AU FICHIER

### Décès

Bocksberger Pierre, Yverdon (1932); Cand Jeanne, Lausanne (1966); Dell Josette, Martigny (1983); Deléglise Maurice, Sion (1948); Jequier-Doge Edouard, Pully (1983); Putallaz Madeleine, Saillon (1984); de Riedmatten Louis, Sion (1947); Rochat R., Villeneuve (1974); Sauthier Jeanne, Martigny (1933); Tamini Cécile, (1970).

### Nouveaux membres de la Murithienne

Dupertuis Simone, Lausanne; Bureau d'Ingénieurs Rebord et Oberhauser, Sion; Cercle Sciences Naturelles Aigle et environs, Aigle; Roduit Urbain, Fully; Garcia-Vogel Emmy, Sierre; Rey Yvon, Sierre; Christen Paula, Sion; Haeberli Jean, Brig; Praz Jean-Claude, Baar/Nendaz; Schwechler Thierry, Villaz St-Pierre; Hertel Dietrich, Karlsruhe, Allemagne; Moser Sylvie, La Chaux-de-Fonds; Fuhrer Bertrand, Sion; Golay Olivier, Vevey; Moulin Jean-Bernard, Leytron; Schmidli et Cie S.A., Monthey; Crittin Huguette, Granois; Sarasin Eric, La Fouly; Maire Michel, Meinier; Bovier Marinette, Fey; Rey Marina, Lausanne; Andrey Marie, Lausanne; Monney Noellie, Fey; Marty Stéphane, Sion; Geiser Marie-Rose, Clarens.

### Démissions

Bruchez Floride, Chamoson; Burgener Alfred, St-Léonard; Gillieron Alice, Sion; Karm Volatt E. Marie, France; Paillard Colette, Lutry; Pellissier J.-L., Genève; Rochat Antoinette, Lausanne; Wicky Marie-Josée, Rolle.

# COMPTES DE LA MURITHIENNE POUR L'ANNÉE 1987

## Recettes:

Cotisations	Fr. 11 080.—
Dons divers	Fr. 1 419.60
Dons pour la tour bière de Vionnaz	Fr. 309.—
Contribution Etat du Valais	Fr. 2 000.—
Participation B.M. 104	Fr. 540.—
Vente bulletins et brochures	Fr. 445.—
Vente insignes	Fr. 165.—
Contribution SHSN pour B.M. 104	Fr. 3 300.—
Intérêts bancaires nets	Fr. 465.20
Remboursement impôt anticipé 1986	Fr. 149.—
Réserve pour bulletin n° 104	Fr. 20 000.—
Total	<u>Fr. 39 872.80</u>

## Dépenses:

Versement Loterie romande	Fr. 10 000.—
Bulletin N° 104	Fr. 23 000.45
Cotisation SHSN	Fr. 1 160.—
Cotisations et participation	Fr. 30.—
Frais de rédaction	Fr. 373.—
Frais conférence	Fr. 136.—
Frais secrétariat	Fr. 242.—
Imprimés pour convocations	Fr. 2 090.40
Achat revues	Fr. 286.—
Impôts sur la fortune	Fr. 22.25
Taxes CCP	Fr. 200.50
Réserve pour BM 105	Fr. 10 000.—
Total	<u>Fr. 47 540.60</u>
Excédent de dépenses	<u>Fr. 7 667.80</u>

## Fortune:

au 31 décembre 1987: a) au CCP	Fr. 2 726.25	
b) à la BCV	Fr. 15 744.50	
c) passif transitoire	<u>Fr. 10 000.—</u>	Fr. 28 470.75
au 31 décembre 1986: a) au CCP	Fr. 17 770.80	
b) à la BCV	Fr. 18 347.75	Fr. 36 118.55
Diminution du capital		<u>Fr. 7 647.80</u>

Les comptes ont été vérifiés et reconnus en ordre par les vérificateurs Michel Morend et Jean-Daniel Praz, le 30 avril 1988.

Romaine Perraudin, caissière



